

**PENGARUH PEMBERIAN LATIHAN *BRISK WALKING* DAN
LATIHAN *SLOW DEEP BREATHING* TERHADAP
PENINGKATAN KUALITAS HIDUP PENDERITA
HIPERTENSI**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh :

UTIN NAURAH KHALISHAH

J120150076

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBERIAN LATIHAN *BRISK WALKING* DAN LATIHAN
SLOW DEEP BREATHING TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS
HIDUP PENDERITA HIPERTENSI**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

UTIN NAURAH KHALISHAH

J 120 150 076

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen
Pembimbing



Isnaini Herawati, Ftr., M.Sc

NIK : 748

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN LATIHAN *BRISK WALKING* DAN LATIHAN
SLOW DEEP BREATHING TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS
HIDUP PENDERITA HIPERTENSI**

OLEH

UTIN NAURAH KHALISHAH

J120150076

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Rabu, 23 Januari 2019

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

Penguji

1. Isnaini Herawati, Ftr., M.Sc.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Farid Rahman, SSt.FT., M.Or.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Wijianto, Ftr., M.Or.
(Anggota II Dewan Penguji)

Tanda Tangan

(.....)

(.....)

(.....)

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes

NIK/NIDN : 786/06-1711-7301

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 23 Januari 2019

Penulis



UTIN NAURAH KHALISHAH

J120150076

PENGARUH PEMBERIAN LATIHAN BRISK WALKING DAN LATIHAN SLOW DEEP BREATHING TERHADAP PENINGKATAN KUALITAS HIDUP PENDERITA HIPERTENSI

Abstrak

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang berhubungan dengan kualitas hidup. Kualitas hidup (Quality of Life) merupakan pemahaman individu secara keseluruhan mengenai kepuasan dan kebahagiaan dalam kehidupan dan lingkungan sekitar dimana dia tinggal yang diukur menggunakan kuesioner SF 36. Meningkatkan kualitas hidup pada penderita hipertensi dapat dilakukan dengan melakukan aktivitas fisik seperti latihan brisk walking dan latihan slow deep breathing. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian menggunakan quasi experimental design dengan two group pretest-posttest design. Penelitian ini dilakukan di Posyandu Lansia Ngundi Waras Tohudan. Sampel dari penelitian ini yang termasuk kriteria inklusi dan eksklusi adalah 24 responden, kemudian dibagi menjadi dua kelompok perlakuan yaitu latihan slow deep breathing dan penambahan latihan brisk walking pada latihan brisk walking. Pengukuran kualitas hidup menggunakan kuesioner SF 36. Terdapat pengaruh peningkatan kualitas hidup yang signifikan pada kedua kelompok perlakuan menggunakan Wilcoxon signed ranks test, $p < 0,05$ di setiap aspek. Hal ini berarti terdapat pengaruh latihan brisk walking dan latihan slow deep breathing terhadap peningkatan kualitas hidup penderita hipertensi.

Kata Kunci : latihan brisk walking, latihan slow deep breathing, kuesioner SF 36, kualitas hidup, hipertensi

Abstract

Hypertension is a chronic disease that is related to quality of life. Quality of Life is an overall individual understanding of satisfaction and happiness in the life and environment around which he lives, measured using the SF 36 questionnaire. Improving the quality of life in patients with hypertension can be done by doing physical activities such as brisk walking and slow deep breathing. This study uses a type of research using quasi experimental design with two group pretest-posttest design. This research was conducted at the Ngundi Waras Tohudan Elderly Posyandu. The samples from this study which included inclusion and exclusion criteria were 24 respondents, then divided into two treatment groups namely slow deep breathing and brisk walking exercises with slow deep breathing exercises. Quality of life measurements used the SF 36 questionnaire. There was a significant effect of improving quality of life in both treatment groups using the Wilcoxon signed ranks test, $p < 0.05$ in each aspect. This means that there is the influence of brisk walking exercises and slow deep breathing exercises to improve the quality of life for patients with hypertension.

Keywords: brisk walking exercise, slow deep breathing exercise, SF 36 questionnaire, quality of life, hypertension.

1. PENDAHULUAN

Hipertensi disebut penyakit “*silent killer*”, karena gejalanya sangat jarang dilihat sampai terjadinya krisis medis yang parah seperti serangan jantung, *stroke*, atau penyakit kronis lainnya (Singh *et al.*, 2017). Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan darah sistolik meningkat lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik meningkat lebih dari 90 mmHg. Menurut data Rikerdas (2013) Presentase penderita hipertensi di Provinsi Jawa Tengah sebesar 26,4% menduduki peringkat kedua di Pulau Jawa. Faktor risiko hipertensi dapat dipengaruhi oleh faktor usia, faktor gaya hidup (kurang aktivitas fisik) dan faktor stres.

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang berhubungan dengan kualitas hidup. Kualitas hidup (*Quality of Life*) merupakan pemahaman individu secara keseluruhan mengenai kepuasan dan kebahagiaan dalam kehidupan dan lingkungan sekitar dimana dia tinggal (Sari & Pramono, 2014). Peneliti menggunakan instrument kuesioner SF 36 untuk mengukur kualitas hidup, 36 item dibagi menjadi delapan aspek (Wan-Fei *et al.*, 2017). Meningkatkan kualitas hidup pada penderita hipertensi dapat dilakukan dengan melakukan aktivitas fisik seperti latihan *brisk walking* dan latihan *slow deep breathing*.

Latihan *brisk walking* adalah latihan intensitas moderat yang memiliki sedikit risiko cedera untuk dilakukan pada umur 40 tahun lebih (Blain *et al.*, 2017). Latihan *brisk walking* berpengaruh pada penurunan risiko morbiditas dan mortalitas penderita hipertensi dengan membantu tubuh menjadi rileks, mekanisme pembakaran kalori, dan menurunkan stres karena senyawa *beta endorphin* mengalami peningkatan (Kowalski, 2010). Latihan *slow deep breathing* adalah latihan pernapasan yang dapat meningkatkan oksigen dan aliran darah ke otak untuk berfungsi secara optimal dan menimbulkan efek relaksasi (Janet & Mangala, 2017). Relaksasi secara umum merupakan keadaan menurunnya kognitif, fisiologi dan stimulasi perilaku (Tyani *et al.*, 2015).

2. METODE

Jenis penelitian menggunakan *quasi experimental design* dengan *two group pretest-posttest design*. Penelitian ini responden diberikan *pre-test* dan *post-test* untuk mengetahui kualitas hidup menggunakan kuesioner SF 36. Setelah itu responden dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan yaitu latihan *slow deep breathing* dan *slow deep breathing* dengan latihan *brisk walking*. Penelitian ini dilakukan di Posyandu Lansia Ngundi Waras Tohudan dengan waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada tanggal 10 Desember 2018 – 20 Januari 2019.

Latihan *slow deep breathing* diberikan sebanyak 5 hari seminggu (2 kali sehari, per sesi 6 menit) selama 6 minggu dan latihan *brisk walking* diberikan sebanyak 3 hari seminggu (sehari satu kali selama 30 menit) selama 6 minggu.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik responden berdasarkan usia

Usia	Kelompok Perlakuan 1		Kelompok Perlakuan 2	
	Jumlah	%	Jumlah	%
49-54	3	25	3	25
55-60	9	75	9	75
Total	12	100	12	100
Mean	55,50		56,08	

Tabel 2 Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Pekerjaan	Kelompok Perlakuan 1		Pekerjaan	Kelompok Perlakuan 2	
	Jumlah	%		Jumlah	%
Penjahit	1	8,3	Pedagang	1	8,3
IRT	9	75,0	IRT	11	91,7
Buruh	2	16,7			
Total	12	100	Total	12	100

Tabel 3 Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan	Kelompok Perlakuan 1		Kelompok Perlakuan 2	
	Jumlah	%	Jumlah	%
SD	8	66,7	8	66,7
SMP	2	16,7	1	8,3
SMA	2	16,7	3	25,0
Total	12	100	12	100

Tabel 4 Rerata Nilai Skoring Kuesioner SF 36 pada kelompok perlakuan 1 penderita hipertensi

Dimensi SF 36	Rerata Nilai Awal Terapi	Rerata Nilai Setelah Terapi	Rerata Selisih Nilai
Fungsi Fisik	69,17	80,42	11,25
Peran Fisik	45,83	72,92	27,08
Nyeri	53,10	62,71	9,61
Kesehatan Umum	57,08	67,50	10,42
Vitalitas	64,17	75,00	10,83
Fungsi Sosial	46,88	73,96	27,08
Emosional	36,11	63,88	27,78
Kesehatan Mental	73,33	81,00	7,67
Total Rerata	55,71	72,17	16,46

Tabel 5 Rerata Nilai Skoring Kuesioner SF 36 pada kelompok perlakuan 2 penderita hipertensi

Dimensi SF 36	Rerata Nilai Awal Terapi	Rerata Nilai Setelah Terapi	Rerata Selisih Nilai
Fungsi Fisik	70,83	78,75	7,92
Peran Fisik	56,25	75,00	18,75
Nyeri	52,50	63,33	10,83
Kesehatan Umum	59,17	67,92	8,75
Vitalitas	65,42	73,75	8,33
Fungsi Sosial	42,71	72,92	30,21
Emosional	55,56	69,46	13,90
Kesehatan Mental	72,67	79,67	7,00
Total Rerata	59,39	72,60	13,21

3.2 Uji Pengaruh

Tabel 6 Analisis Uji Pengaruh *Wilcoxon Signed Ranks Test*

Kategori	Perlakuan 1 Sig.	Perlakuan 2 Sig.
Fungsi Fisik	0,007	0,018
Peran Fisik	0,027	0,039
Nyeri	0,012	0,011
Kesehatan Umum	0,007	0,018
Vitalitas	0,003	0,011
Fungsi Sosial	0,002	0,002
Emosional	0,016	0,038
Kesehatan Mental	0,002	0,002

Uji pengaruh yang ditunjukkan pada tabel 6 pemberian perlakuan 1 dan perlakuan 2 yang diukur dengan kuesioner SF 36 menggunakan *Wilcoxon signed ranks test*

karena data berdistribusi tidak normal, diperoleh hasil nilai yang signifikan $< 0,05$. Hal ini berarti terdapat pengaruh pada kedua kelompok perlakuan.

3.3 Uji Beda Pengaruh

Tabel 7 Analisis Uji Beda Pengaruh *Mann Whitney Test*

Kategori	Sig.	Mean Selisih Pre-Post Test	
		Perlakuan 1	Perlakuan 2
Fungsi Fisik	0,441	13,58	11,42
Peran Fisik	0,547	13,29	11,71
Rasa Nyeri	0,953	12,42	12,58
Kesehatan Umum	0,745	12,96	12,04
Vitalitas	0,255	14,08	10,92
Fungsi Sosial	0,589	11,75	13,25
Emosional	0,454	13,50	11,50
Kesehatan Mental	0,871	12,71	12,29

Uji beda pengaruh yang ditunjukkan pada tabel 4.9 pemberian perlakuan 1 dan perlakuan 2 yang diukur dengan kuesioner SF 36 menggunakan *Mann whitney test* karena data berdistribusi tidak normal, diperoleh hasil nilai yang signifikan $> 0,05$. Hal ini berarti terdapat beda pengaruh pada kedua kelompok perlakuan.

3.4 Pembahasan

Berdasarkan hasil pengaruh menunjukkan nilai signifikan $< 0,050$ di setiap aspek kuisioner SF 36, artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari kedua kelompok perlakuan terhadap peningkatan kualitas hidup penderita hipertensi.

Latihan *slow deep breathing* berpengaruh terhadap modulasi sistem kardiovaskular yang akan meningkatkan fluktuasi dari interval frekuensi pernafasan dan berdampak pada peningkatan efektifitas barorefleks serta dapat berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah (Sepdianto *et al.*, (2010). Latihan ini dapat membantu mengurangi ketegangan otot, stres, menurunkan tekanan darah, menurunkan kadar gula darah, meningkatkan toleransi terhadap aktivitas sehari-hari, sehingga fungsional dan kualitas hidup meningkat (Smeltzer, et al ., 2008). Berjalan dalam beberapa puluh menit sangat bermanfaat untuk mengendorkan ketegangan saraf, mengembalikan fungsi hormonal, dan menyelaraskan kembali neurotransmitter yang bertugas untuk mengatur tekanan darah (Lingga, 2012). Senyawa beta-endorfin akan di keluarkan oleh seseorang yang melakukan aktivitas fisik sehingga dapat mendatangkan rasa senang dan

menghilangkan stres sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi (Mass *et al.*, 2011). Menurut penelitian yang dilakukan Elsayy & Higgins (2010), olahraga teratur diikuti dengan peningkatan kebugaran fisik dapat menekan penyakit serta kecacatan menurunkan angka kematian dan meningkatkan kualitas hidup, sedangkan Fatmah (2010) menyatakan aktifitas fisik adalah pergerakan anggota tubuh yang menyebabkan pengeluaran tenaga yang sangat penting bagi pemeliharaan kesehatan aktifitas fisik dan mental, serta mempertahankan kualitas hidup agar tetap sehat dan bugar sepanjang hari.

Berdasarkan hasil penelitian uji beda pengaruh dapat dilihat pada tabel 4.9 dari hasil *Mann whitney test* menunjukkan hasil $p > 0,050$ artinya tidak ada perbedaan nilai hasil kuisisioner kualitas hidup pada dua kelompok perlakuan.

Beberapa faktor yang menyebabkan tidak ada perbedaan pengaruh antara kelompok 1 dan kelompok 2 adalah jumlah responden dalam penelitian ini kecil, adapun juga kecenderungan untuk menjawab subyektif pada kuesioner oleh responden, seperti mereka tidak dapat menentukan respon yang tepat untuk menggambarkan kondisi mereka saat ini ketika sedang diwawancarai tentang kualitas hidup.

4. PENUTUP

Hasil uji penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan terdapat adanya pengaruh pemberian latihan *Slow Deep Breathing* dan latihan *Brisk Walking* terhadap peningkatan kualitas hidup penderita hipertensi, tetapi tidak ditemukan adanya beda pengaruh pemberian latihan *Slow Deep Breathing* dan latihan *Brisk Walking* terhadap peningkatan kualitas hidup penderita hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Blain, H., Jaussent, A., Picot, M. C., Maimoun, L., Coste, O., Masud, T., ... Bernard, P. (2017). Effect of A 6-Month Brisk Walking Program on Walking Endurance in Sedentary and Physically Deconditioned Women Aged. *J Nutr Health Aging*, 21(10), 1183–1189.
- Elsawy, B., & Higgins, K. E. (2010). Physical Activity Guidelines for Older Adults, 81(1), 55–59.

- Fatmah. (2010). Gizi Usia Lanjut. Jakarta : Erlangga
- Janet, M. . S., & Mangala, G. (2017). Effectiveness of Deep Breathing Exercise on Blood Pressure Among Patients With Hypertension. *International Journal of Pharma and Bio Science*, 8(1), 256–260.
- Kowalski, R.E. (2010). Terapi Hipertensi: Program Delapan Minggu Mengurangi Tekanan Darah dan Mengurangi Risiko Serangan Jantung dan Stroke Secara Alami. Bandung: Mizan Pustaka.
- Lingga, L. (2012). Bebas Hipertensi Tanpa Obat. Jakarta: PT Agro Media Pustaka.
- Sari, N. K., & Pramono, A. (2014). Status Gizi, Penyakit Kronis, dan Konsumsi Obat Terhadap Kualitas Hidup Dimensi Kesehatan Fisik Lansia. *Journal of Nutrition College*, 3(1), 83–89.
- Singh, S., Shankar, R., & Singh, G. P. (2017). Prevalence and Associated Risk Factors of Hypertension: A Cross-Sectional Study in Urban Varanasi. *International Journal of Hypertension*, 2017(2017), 1–10.
- Sepdianto, T. C., Nurachmah, E., & Gayatri, D. (2010). Penurunan Tekanan Darah Dan Kecemasan Melalui Latihan Slow Deep Breathing Pada Pasien Hipertensi Primer. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 13(1), 37–41.
- Smeltzer & Suzanne. 2008. Buku Ajar Keperawatan Medika Bedah Brunner dan Sudarth, edisi 8 volume 2. Jakarta. EGC
- Tyani, E. S., Utomo, W., & Hasneli N, Y. (2015). Efektifitas Relaksasi Otot Progresif Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Esensial. *Jom*, 2(2), 1068–1075.
- Wan-Fei, K., Hassan, S. T. S., & Latiff, L. A. (2017). Physical Activity and Quality of Life of Hypertensive Patients With and Without Diabetes : A Cross-Sectional Study. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, 4(3), 76–88.